



**BUDAPESTI CORVINUS EGYETEM**

**DOKTORI ÉRTEKEZÉS TÉZISEI**

**DEÁK ZSUZSANNA**

**A KÖRNYEZETTUDATOS VÁLLALATI MAGATARTÁS ÉS A TŐKEPIACI ÉRTÉK**

**Budapest  
2012**

A Budapesti Corvinus Egyetem Élettudományi Területi Doktori Tanács 2012. december 4.-i határozatában a nyilvános vita lefolytatására az alábbi bíráló Bizottságot jelölte ki:

**BÍRÁLÓ BIZOTTSÁG:**

**Elnöke:**

**Dr. Forgács Csaba**

**Tagjai:**

**Dr. Zilahy Gyula**

**Dr. Csete Mária**

**Dr. Szabóné Dr. Erdélyi Éva**

**Dr. Farkasné Dr. Fekete Mária**

**Opponensek:**

**Dr. Podrúzsik Szilárd**

**Dr. Kapronczai István**

**Titkár:**

**Dr. Kajári Karolina**

**A doktori iskola**

**megnevezése:** Tájépítészeti és Tájökológiai Doktori Iskola  
(Tájépítészeti és Döntéstámogató Rendszerek Doktori Iskola)

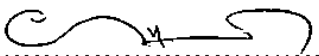
**tudományága:** agrárműszaki tudomány

**vezetője:** Dr. habil. Csemez Attila, Dsc  
tanszékvezető egyetemi tanár

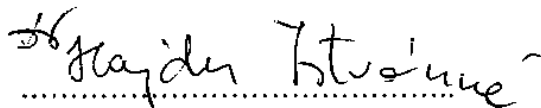
**Témavezető:** Dr. habil. Hajdu Istvánné, Csc  
egyetemi tanár

Budapesti Corvinus Egyetem  
Élelmiszertudományi Kar  
Élelmiszeripari Gazdaságtan Tanszék

A jelölt a Budapesti Corvinus Egyetem Doktori Szabályzatában előírt valamennyi feltételnek eleget tett, az értekezés műhelyvitájában elhangzott észrevételeket és javaslatokat az értekezés átdolgozásakor figyelembe vette, ezért az értekezés nyilvános vitára bocsátható.



Az iskolavezető jóváhagyása



A témavezető jóváhagyása

## TARTALOMJEGYZÉK

1	A MUNKA ELŐZMÉNYEI, KITÚZÓTT CÉLOK	5
1.1	A kutatás előzményei .....	5
1.2	A kutatás célkitűzései.....	7
1.3	Kutatási hipotézisek .....	7
2	ANYAG ÉS MÓDSZER.....	8
3	KUTATÁSI EREDMÉNYEK.....	9
3.1	Transzverzális elemzés.....	9
3.1.1	Környezeti események típusa szerint.....	9
3.1.2	Vállalati szintű változók szerint.....	11
3.2	Longitudinális elemzés.....	13
3.2.1	Trendanalízis.....	13
3.2.2	A populációk sztochasztikus ugyanakkoriságának vizsgálata .....	14
3.3	Hipotézisek verifikálása .....	17
3.4	Új és újszerű tudományos eredmények .....	18
4	KÖVETKEZTETÉSEK ÉS JAVASLATOK.....	19
4.1	A környezeti események típus szerinti elemzéséből származó következtetések és javaslatok .....	19
4.2	A vállalati jellemzők szerinti elemzéséből származó következtetések és javaslatok .....	19
4.3	A longitudinális elemzéséből származó következtetések és javaslatok .....	20
5	A TÉMAKÖRBE MEGJELENT PUBLIKÁCIÓK.....	21

## 1 A MUNKA ELŐZMÉNYEI, KITŰZÖTT CÉLOK

### 1.1 A kutatás előzményei

A 19. században megkezdődött nagyipari fejlődés alapvetően az erőforrások minél hatékonyabb kiaknázására és ezzel a nyereség maximalizálására épült. A 20. század utolsó harmadában azonban mind nyilvánvalóbbá vált, hogy ez a fejlődési pálya a természeti erőforrások ésszerűtlen mértékű kiaknázásához vezet, és ennek következtében a fenntartható társadalmi és gazdasági fejlődés nem érhető el. Előtérbe került a megfelelő állami szabályozás fontossága és a felelős vállalati magatartás, illetve ezeknek a külső és belső irányelveknek a hatása a cégek költségeire és profitabilitására. A környezettudatos, fenntartható vállalati működés filozófiájáról könyvtárnyi irodalom született, de vajon a piac milyen mértékben és hogyan ismeri el a vállalatok ezen erőfeszítéseit? Megéri-e egy vállalatnak elköteleznie magát a felelős gazdálkodás mellett?

A környezetvédelmi szabályozás hosszú évek óta jelen van, de általánosan elfogadott tény, hogy a környezetszennyezésre gyakorolt jótékony hatása nem hatékony (DASGUPTA & LAPLANTE 2001, ZSÓKA *et al.* 2005). Mivel a centralizált, direktív megközelítés elégtelennek bizonyult, ezért az elmúlt időszakban több piaci eszköz is létrejött (környezetvédelmi díjak, szennyezési jogok kereskedelme stb.), hogy szabályzó szerepet töltsön be. Számos közgazdász szerint azonban a leghatékonyabb az információ alapú szabályozás, amely részben a befektetői közösségre és a fogyasztókra támaszkodik a környezettudatos viselkedés nyomon követésére és betartatására (KONAR & COHEN 1997, TIETENBERG 1998, BARON 2001). Ebből a szempontból az információ - új szerepkörben - ösztönzőként hat a pénzügyi piacokon keresztül, hogy a vállalatokat környezettudatosabb viselkedésre kényszerítse.

Kutatásom első fázisában a környezetvédelem és a fenntartható fejlődés általános fogalmaival illetve a témakör eddigi történetével ismerkedtem. A közgazdaságtanban kialakult irányzatok tanulmányozásakor kirajzolódott két egymással látszólag ellentétes szemlélet: egyesek számára a vállalatok környezettudatos működésre fordított befektetései csupán plusz költségeket jelentenek, mások számára viszont versenyelőnyt. Az utóbbi időben a vállalati társadalmi felelősség témakörben napvilágot látott – és különösen a CSR tevékenység pénzügyi hasznosságát fejtegető - értekezések a témakör holisztikusabb megközelítését szorgalmazzák (MAROM 2006, GARCIA-CASTRO *et al.* 2010, SCHRECK 2011). Eszerint a társadalmilag felelős üzletvezetés nem zárja ki a profitabilitást, de nem mindegy, hogy ki, mikor és milyen CSR tevékenységet folytat, vagyis egy tevékenység pénzügyi eredményessége nagyban függ a vállalat mindenkori helyzetétől.

Vizsgálataim második része a társadalmilag felelős befektetés (SRI) témakörére irányult.. Ezen a téren az elmúlt tíz évben óriási változások történtek. A közhasznú szervezeteknek a vállalatok társadalmi szintű felmérésére irányuló kezdeti próbálkozásai után a témakört befektetői alapok karolták föl, tökéletesítették és rendszeresítették. Az információs technológia és média fejlődése rendkívül fontos szerepet játszik a környezetvédelem és fenntarthatóság népszerűsítésében, illetve a vállalati tevékenység nyilvánosságra hozatalában. Enélkül az információ alapú szabályozás és a környezettudatos befektetés nem működhetne hatékonyan. Természetesen az etikus befektetési alapok fennmaradásának és sikerének alapfeltétele a jó pénzügyi eredmény. A vállalatok pénzügyi teljesítményét a tőzsdén elért eredményekkel mérik. A vállalatok társadalmi felelősségének felmérésekor három alapvető szempontot vizsgálnak: a

társadalmi, a vállalatvezetési (etikai), illetve a környezetvédelmi aspektust. E három pillér közül disszertációmban a környezetvédelmi témára fókuszálok.

A fenntartható fejlődés és fogyasztás témakörét nézve szükségszerűen előtérbe került az élelmiszeripar e téren betöltött szerepe. Mind az ENSZ mind az Európai Unió kutatásai fokozottan foglalkoznak az iparág környezetünkre kifejtett hatásával (ETC/SCP 2009 és 2011). Ennek ellenére, a hazai és külföldi szakirodalmat áttekintve, eddig kevés tanulmány foglalkozott a környezeti és pénzügyi teljesítmény közötti összefüggések vizsgálatával az iparágban. Számos a vállalati társadalmi felelősség területén tevékenykedő szakíró is felismerte, hogy az iparág jelentőségét tekintve ez a kutatási terület nagyobb figyelmet érdemelne (BARNETT 2007, HARTMANN 2011). Az élelmiszer alapvetően létszükséglet és a biztonságos és elégséges élelmiszerellátásnak legalább akkora nemzetbiztonsági szerepe van mint az energiaellátásnak. Emellett az élelmiszertermelés nemcsak befolyásolja de nagy mértékben függ is a környezettől. A következőkben tehát az ágazatot jelentősen érintő globális tendenciákat (egészséges táplálkozás, élelmiszerbiztonság és minőség, fenntarthatóság) tekintetem át, mivel ezek a kihívások nem csak a pénzügyi eredményességet, hanem az imázst és az iparág hosszú-távú életképességet is befolyásolják.

A szakirodalmi áttekintés következő részében a környezeti és pénzügyi teljesítmény közötti összefüggéseket vizsgáló kutatások eddigi irányvonaláról, módszertanáról és eredményeiről számoltam be. Bemutattam a pénzügyi és a nem-pénzügyi eredmények közti korreláció vizsgálatára alkalmazott három leggyakoribb módszer (az eseménytanulmány, a számvitel alapú cégértékelés és a portfólióelemzés) előnyeit és hátrányait, illetve a tőzsdei idősorok sajátos viselkedését megfelelően modellező ökonometria eszközöket. Számos tanulmány elemezte a tőkepiac reakcióját mind a pozitív mind a negatív a környezeti eseményekre (HAMILTON 1995, GILLEY *et al.* 2000, KONAR & COHEN 2001, KING & LENOX 2002, KARPOFF *et al.* 2005). Bár ezekben a kutatásokban általában arról számoltak be, hogy a vállalatok a piaci érték csökkenését tapasztalták a kedvezőtlen környezeti hírek bejelentését követően, míg a jó környezeti hírek ellenkező hatást váltottak ki, ezek a tapasztalatok nem voltak egyöntetűek. Az eredmények ilyen mértékű heterogenitása a kutatók szerint az iparági jellegzetességek, a cég-specifikus eltérések, az események típusa, illetve a vizsgálatok időbeli eltérése miatt lehetséges (CHAND 2006, CORMIER & MAGNAN 2007, WAGNER 2010). A fentiekre alapozva, ezért disszertációmban az élelmiszeripar környezeti teljesítményének média visszhangját és az ennek megfelelő piaci reakciókat vizsgálom különös tekintettel néhány pénzügyi és nem-pénzügyi vállalati szintű mutatóra, illetve ezen reakcióknak időbeli alakulására az elmúlt két évtizedben. A vizsgálat tárgyának (élelmiszeripar), illetve időtartamának (az elmúlt két évtized) kiválasztásával a szakirodalom bizonyos hiányosságainak pótlására törekedtem, illetve azoknak a komplex összefüggéseknek a feltárására, melyek a környezeti hírekre adott tőzsdei reakciókat befolyásolják. Kutatásom célja feltárni, mely környezeti események eredményeznek szignifikáns tőzsdei reakciókat, mely cég specifikus mutatók befolyásolhatják ezeket a reakciókat, illetve, hogy változtak-e ezek a reakciók az idő függvényében.

## 1.2 A kutatás célkitűzései

Kutatásom két fő irány, egy transzverzális és egy longitudinális vizsgálat, és ezen belül is három főbb kérdéskör köré csoportosítható. A transzverzális elemzés során elsősorban arra voltam kíváncsi, hogy a vállalatokkal kapcsolatos környezeti hírekre egyformán reagál-e a piac. Vajon a negatív, büntető jellegű események, mint az állami beavatkozások, pereskedések vagy a proaktív, pozitív vállalatok által kezdeményezett programok játszanak nagyobb szerepet? Egyforma elbírálás alá esnek-e a környezetvédő lejárató kampányok illetve jó hírnevet erősítő zöld besorolások?

A keresztmetszeti elemzés második része arra irányult, hogy kiderítsem mely vállalati szintű (a vállalatra specifikusan jellemző) mutatók befolyásolják a piaci döntéseket. Számos vállalati szintű pénzügyi mutató, mint a méret, profitabilitás, az eladósodás mértéke vagy a piac többi részéhez viszonyított kockázat befolyásolhatja, hogy a befektetők egyes hírekre hogyan reagálnak. A pénzügyi mutatók mellett fontosnak tartottam, hogy a megvizsgáljam a vállalatok környezeti megítélését is. Itt két vállalati szintű mutatót, a vállalat médialefedettségét illetve a vállalat imázsát vontam be az elemzésbe.

Harmadik kutatási témaköröm a környezeti hírek megítélésének időbeli változására irányult. A környezetvédelem és fenntarthatóság kérdése az elmúlt két évtizedben jelentős változáson esett át. Egyfelől megnövekedett a téma sajtóvisszhangja, másfelől magának a témakörnek a megítélése is sokkal pozitívabb lett. Magának az élelmiszeriparnak a fenntartható fejlődésben betöltött szerepe is egyre nyilvánvalóbbá vált. Ezen változások erőteljesen befolyásolhatják a piaci reakciókat. Ezért az élelmiszeripari vállalatok környezeti híreinek és tőzsdei adatainak elmúlt húsz évre vonatkozó longitudinális elemzését végeztem el.

Vizsgálatom során összegyűjtöttem és elemeztem huszonhárom nagy, nemzetközi élelmiszervállalat tőzsdei, pénzügyi, és sajtó anyagait. A statisztikai feldolgozásban jelentős előrelépést jelentett, hogy kutatók a pénzügyi idősor elemzésekre használt fejlettebb módszereket erre a témakörre is adaptálták. Dolgozatomban ezért a GARCH-módszert alkalmazom, mely figyelembe veszi a tőzsdei idősorok sajátosságait.

## 1.3 Kutatási hipotézisek

**H<sub>1</sub>:** *A piac nem reagál minden környezeti hírre egyformán.* Várható, hogy a piac bizonyos hírcsoportokra egyáltalán nem reagál, mivel azokat nem tekinti értékteremtőnek vagy -rombolónak.

**H<sub>2</sub>:** *Különböző vállalati szintű pénzügyi jellemzők, mint méret, profitabilitás, vagy kockázat, befolyásolják a piac reakcióját.* Várható, például, hogy a kisebb, veszteségesebb cégek jobban ki vannak téve a piac reakcióinak, mint a nagyobb, profitábilisabbak.

**H<sub>3</sub>:** *A média figyelme befolyásolja a piaci reakciókat.* Várható, hogy a közleményekben kevésbé gyakran szereplő vállalatokat erősebb piaci reakciók érik, mint a folyamatosan a figyelem előterében állókat.

**H<sub>4</sub>:** *A cég környezeti reputációja befolyásolja a piaci reakciókat.* Várható, hogy a jó környezeti hírnév megvédi a vállalatokat a negatív események által kiváltott kedvezőtlen tőzsdei reakciók teljes hatásától.

**H<sub>5</sub>:** *A piaci reakciók változnak az idő függvényében.* Várható, hogy a környezetvédelmi témakör előtérbe kerülésével, illetve a nyilvánosság növekedésével a piac reakciói differenciáltabbakká váltak.

## 2 ANYAG ÉS MÓDSZER

A nemzetközi élelmiszeripari vállalatokat tartalmazó adatbázist a Dunn&Bradstreet illetve a Hoover segítségével állítottam össze. A vállalatok a New-yorki tőzsdén 1990 január és 2010 december között jegyzett, egy millió dollárnál nagyobb árbevételű cégek, melyek harminchárom különböző élelmiszeripari ágazatot foglalnak magukba. A felmérés nem tartalmaz dohányipari, és szeszes italokat gyártó cégeket, tekintve, hogy ezek természetüknél fogva a reputációs skála alsó részén állva túlságosan egy irányba befolyásolnák az eredményeket.

A vállalatok környezeti tevékenységével kapcsolatos hírcikkelyeket a Wall Street Journal Factiva adatbázisából töltöttem le. Az átfedések, duplikációk és egyéb zavaró nem környezeti események kiszűrése után az adatbázisban huszonhárom vállalat, 880 értékelhető eseménye állt rendelkezésemre.

A függő változó, vagyis az abnormális hozamok, kiszámításához a vállalatok húsz évre visszamenő tőzsdei adatait, illetve egy átlag piaci értéket megfelelően kifejező, megközelítő értéket (Standard and Poor's 500 index) használtam.

A különböző események hatásának elkülönítéséhez, az előzetes elvárások szerint, a mintát először egy pozitív és negatív halmazra választottam szét, majd a további differenciálás érdekében, ezeket tovább bontottam egy belső illetve egy külső eseménycsoportra, aszerint, hogy a hír a vállalat belső tevékenységeinek közvetlen eredménye, vagy pedig külső elemzők és megfigyelők közvetett, szubjektív véleményét tükrözi. Így a következő négy alkategóriát kaptam:

**1-es típusú esemény (E1):** A vállalat belső működéséből eredő vállalat ellen irányuló büntetések, állami intézkedések, perek stb.

**2-es típusú esemény (E2):** A vállalatok által kezdeményezett környezeti megítélést, vagy tényleges környezeti teljesítményt javító belső intézkedések.

**3-as típusú esemény (E3):** Különböző, külső megítélők által a vállalatnak odaítélt díjak, elismerések, rangsorolások stb.

**4-es típusú esemény (E4):** Egyéb, külső erők által kezdeményezett, negatív események (bojkottok, jelentések stb.)

A cég specifikus mutatók elérhetősége, és nagymértékű volatilitása miatt a vállalatok pénzügyi mutatóit, média lefedettségét illetve reputációs rátáját csak az elmúlt négy évre visszamenőleg (2007-2010) tudtam vizsgálni. Így a keresztmetszeti elemzés második részéhez összesen 556 esemény állt rendelkezésemre. Az irodalmi áttekintésre alapozva, a pénzügyi mutatók közül az eszközállományt (assets, A), a likviditási (leverage, LEV) és rizikó (béta, B)



faktorokat, illetve a profitabilitást (Return on Equity, ROE) választottam. A vállalatok média lefedettségét (coverage, COV) a nyomtatott médiában megjelenő környezetvédelemmel kapcsolatos cikkek számával mértem. A környezeti imázst (reputation, REP) egy átlag zöld pontszám, „green score” (1-100-ig terjedő skálán), kiszámításával hoztam létre.

Három kutatási kérdésköröm kielégítő megválaszolásához némileg eltérő ökonometria megközelítéseket kellett alkalmaznom, habár mindegyik módszer a GARCH-t (1, 1) regressziós egyenletek segítségével meghatározott három napra eső kumulált átlagos abnormális hozamok (CAR) kiszámításán alapult. Az átlag iparági eredmény kiszámításához az egyenletekből nyert együttthatókat összesíteni kellett. Ehhez a SAVICKAS (2003) által kidolgozott és később JUNKER (2005) által is használt módszert alkalmaztam.

A hosszanti elemzés egy regressziós egyenlet keretein belül lefuttatva félrevezető eredményeket produkálhat, ezért itt eltérő ökonometria módszerhez kellett folyamodnom. Az empirikus elemzéshez a GARCH modellel nyert három napra eső kumulált abnormális hozamokból a négy eseménytípusra létrehozott portfólió kronologikus grafikai megjelenítésére és annak elemzésére volt szükség. A látható törésvonalak mentén létrehozott időintervallumok különbözőségének vizsgálatához először is a csoportok mediánjának eltérését vizsgáltam Kruskal-Wallis teszttel, majd post-hoc elemzésként Mann-Whitney páronkénti összehasonlítást végeztem. A páronkénti összehasonlítás nagy száma miatt az esetleges elsőfajú hiba esélye jelentős, ezért az analízist Bonferroni korrigált formában is lefuttattam.

### 3 KUTATÁSI EREDMÉNYEK

#### 3.1 Transzverzális elemzés

A keresztmetszeti elemzéssel céloom a négy eseménytípusra adott reakciók, illetve a reakciókat esetlegesen befolyásoló vállalati szintű változók hatásának vizsgálata volt.

##### 3.1.1 Környezeti események típusa szerint

Első lépésben a tőzsde reakcióit a különböző környezeti hírek típusa szerinti elemeztem. A legtöbb közlemény a két pozitív kategóriából került ki. Mint az várható is, a vállalatok nyilvánvalóan nagy hangsúlyt helyeznek a kedvezőtlen hírek visszatartására, míg szívesen veszik, és önmaguk is gyakrabban jelentik azon eseményeket, melyek jó színben tüntetik fel őket.

Először is a vállalatok összesített eredményét számoltam ki. A négy kiválasztott eseménytípus három napra eső aggregált kumulált abnormális hozama (CAR) és annak szignifikanciája az összes vizsgált élelmiszeripari vállalatra a 1. táblázatban látható.

**1. táblázat** Eseménytípus szerinti átlagos abnormális hozamok és szignifikancia szintjük (N=23)

	E1	E2	E3	E4
CAR	-1.0431	1.0539	0.1154	-0.2605
<i>t stat</i>	-3.96***	4.38***	0.87	-1.04

Jegyzet: \*\*\*, \*\* és \* az 1%, 5% és 10% szignifikancia szintet jelölik (one-tail test)

Az E2 és E3 típusú események pozitív reakciót váltanak ki, míg az E1 és E4 típusúak negatív. A külső forrásból származó értékelésekre adott piaci reakciók, legyenek azok pozitívak vagy negatívak, nem tekinthetők szignifikánsak. Ezzel szemben a belsőleg, a vállalat által kezdeményezett környezet javító tevékenységek (E2) szignifikánsan pozitív hozamokat eredményeztek (átlagosan 1,05 százalékkal növelték a vállalat értékét). Azon események, melyek valós negatív pénzübeli következményekkel járnak, az előírások be nem tartása, perek és büntetések (E1) átlagban -1,04 százalékkal csökkentették a vállalatok értékét. Az egyéb harmadik fél által kezdeményezett leleplező riportok, bojkottok stb. híre (E4) nem tűnik jelentős eseménynek a befektetők szemében.

Második lépésben, a vállalatokat külön-külön vizsgáltam. A részletes vállalatonkénti abnormális hozamokat a 2. táblázatban láthatjuk.

**2. táblázat** Vállalatonkénti kumulált abnormális hozamok és szignifikancia szintjük

Vállalat	E1		E2		E3		E4	
	Coeff.	t stat.	Coeff.	t stat.	Coeff.	t stat.	Coeff.	t stat.
1	0.1045	0.72	-0.1536	-0.82	0.2952	1.14	0.1332	0.65
2	-0.3092	-1.46	0.1420	0.54	-0.1702	-0.65	0.0565	0.16
3	-0.4089	<b>-2.64***</b>	0.9267	<b>5.26***</b>	0.0667	0.23	0.0855	0.24
4	-0.4178	<b>-2.53**</b>	0.0484	0.35	-0.1082	-0.72	0.0166	0.05
5	0.1584	0.71	0.2424	1.72	0.1995	1.08	0.0248	0.07
6	-0.1046	-0.14	0.3752	<b>2.17**</b>	0.1841	0.73	0.5062	0.75
7	-0.4843	-1.4	0.2414	<b>1.66*</b>	0.1377	0.87	0.1848	0.7
8	-0.1327	-0.23	0.3188	0.99	0.0169	0.03	-0.3595	-0.61
9	-0.0675	-0.31	0.2138	0.94	0.2784	1.19	-0.4551	<b>-1.65*</b>
10	-0.1361	-0.46	0.3763	1.58	-0.2322	-0.74		
11	-0.8471	<b>-2.18**</b>	0.1929	0.92	0.0239	0.13		
12	-1.0195	<b>-3.27***</b>	0.1350	0.76	-0.0280	-0.11	-0.2722	-1.09
13	-1.6851	<b>-2.16**</b>	0.4262	1.33	0.2580	0.6	-0.0999	-0.18
14			0.0681	0.23	-0.0572	-0.22		
15	0.3950	1.02	0.8091	1.38	-0.2243	-0.39	-0.9625	-1.56
16	-0.1566	-0.56	0.2303	0.5				
17	-0.2643	-1.06	0.0714	0.09	-0.1259	-0.51	-0.2049	-0.67
18			-0.1216	-0.54	0.0566	0.18	0.1740	0.48
19	-0.1516	-0.64	0.1090	0.95	-0.1303	-0.68	-0.0213	-0.07
20	-0.1826	-1.08	0.0851	0.78	-0.0149	-0.08	-0.9697	<b>-3.06***</b>
21			0.3756	1.18	0.2781	0.57	2.2040	1.4
22	-0.5143	<b>-1.73*</b>	0.1116	0.82	-0.0449	-0.22	-0.4006	-1.34
23	-0.8377	-1.47	0.5048	1.46	0.0331	0.09	0.4082	0.79

Jegyzet: \*\*\*, \*\* és \* az 1%, 5% és 10% szignifikancia szintet jelölik (one-tail test)

Mint a fentiekből kitűnik a piaci reakciók korántsem homogének. Habár az aggregált CAR az E1 és E2 típusú eseményekre nagyon meggyőző volt, az individuális vállalatokra tekintve ez nem mindig tükröződik. A huszonhárom vizsgált vállalatból mindössze hat mutatott szignifikánsan negatív eredményeket az E1 eseményekre, és négy szignifikánsan pozitívakat az

E2 eseményekre. Viszont találhatunk két szignifikánsan negatív reakciót az E4 típusú hírekre is, amely az összegzett eredményben nem volt látható. Az E3-as típusú események nem generáltak szignifikáns abnormális hozamot. Arra is láthatunk némi magyarázatot, hogy az E1 és E2 események miért lettek az összesítésben egyértelműen pozitívak vagy negatívak, míg az E3 és E4 események nem. Míg a belső eredetű híreknél a CAR előjele majdnem mindig megegyezik, addig a külső jelentések mindössze felénél mozogtak az árak a várt irányba.

### 3.1.2 Vállalati szintű változók szerint

Miután megállapítottam, hogy a piaci reakció eseménytípusonként eltérő volt, ugyanakkor vállalatonként is változó, a következő lépésben a vállalati mutatók abnormális hozamokra kifejtett hatását vizsgáltam. Összesen 18 regressziós egyenletet futtattam le, melyek eredményei a 3. táblázatban találhatóak:

**3. táblázat** A vállalati szintű változók hatása az abnormális hozamokra

	Esemény	1. Csoport		2. Csoport		3. Csoport	
		Coeff.	t stat.	Coeff.	t stat.	Coeff.	t stat.
<b>Eszközök</b>	<b>E1</b>	-0.3496	<b>-2.75***</b>	-0.0551	-0.32	-0.1282	-0.40
	<b>E2</b>	0.1352	<b>2.68***</b>	0.2276	<b>3.25***</b>	0.2424	<b>1.91*</b>
	<b>E3</b>	-0.0047	-0.08	0.0627	0.87	-0.0513	-0.48
	<b>E4</b>	0.0250	0.16	-0.1301	-0.71	-0.2460	-0.99
<b>ROE</b>	<b>E1</b>	-0.1491	-1.01	0.0060	0.03	-0.4266	<b>-2.77***</b>
	<b>E2</b>	0.1103	<b>2.32**</b>	0.3197	<b>3.64***</b>	0.2548	<b>2.40**</b>
	<b>E3</b>	0.0200	0.36	0.0761	0.71	-0.0627	-0.56
	<b>E4</b>	-0.2757	<b>-1.80*</b>	-0.0240	-0.11	0.2185	1.00
<b>Béta</b>	<b>E1</b>	0.3507	1.16	-0.0768	-0.46	-0.4769	<b>-3.63***</b>
	<b>E2</b>	0.4265	<b>2.81***</b>	0.2335	<b>2.51**</b>	0.1191	<b>2.55**</b>
	<b>E3</b>	0.1157	0.59	0.0226	0.20	0.0116	0.25
	<b>E4</b>	0.2679	0.73	-0.1083	-0.53	-0.1364	-0.93
<b>LEV</b>	<b>E1</b>	0.0160	0.09	0.0831	0.37	-0.4798	<b>-3.64***</b>
	<b>E2</b>	0.1176	<b>2.06**</b>	0.2384	<b>2.59***</b>	0.1891	<b>2.80***</b>
	<b>E3</b>	0.0422	0.75	0.0841	0.65	-0.0696	-0.91
	<b>E4</b>	-0.2968	<b>-1.82*</b>	-0.1843	-0.63	0.2040	1.13
<b>COV</b>	<b>E1</b>	-0.2887	<b>-2.43**</b>	-0.3070	-1.35	-0.0092	-0.04
	<b>E2</b>	0.1219	<b>2.29**</b>	0.2114	2.67***	0.1759	<b>2.20**</b>
	<b>E3</b>	-0.0421	-0.60	0.1357	1.60	-0.0334	-0.47
	<b>E4</b>	0.1367	0.74	-0.0083	-0.05	-0.5049	<b>-2.42**</b>
<b>REP</b>	<b>E1</b>	-0.3172	<b>-2.33**</b>	-0.1123	-0.43	-0.0577	-0.29
	<b>E2</b>	0.1240	<b>2.45**</b>	0.1757	<b>2.30**</b>	0.5929	<b>4.04***</b>
	<b>E3</b>	0.0271	0.52	-0.0155	-0.17	0.0547	0.30
	<b>E4</b>	-0.2000	-1.06	-0.0967	-0.51	0.1768	0.78

Jegyzet: \*\*\*, \*\* és \* az 1%, 5% és 10% szignifikancia szintet jelölik (one-tail test)

#### 3.1.2.1 A pénzügyi változók elemzése

Hasonlóan az eseménytípusra végzett vizsgálatokhoz, itt is elsősorban az E1 és E2-es (belső) események produkáltak értékelhető (szignifikáns) eredményeket, míg a harmadik féltől származó

E3-as egyáltalán nem és az E4-es is csak két alkalommal. A pénzügyi változókon belül a méret és profitabilitás illetve a piaci kockázat és adósság állomány együtt mozognak, így e tényezők elemzését csoportosítva mutatom be.

#### *Méret és profitabilitás:*

Az 1. csoport mind méretét mind profitabilitását tekintve stabilabb vállalatokat tartalmaz, míg a 3. csoport a kisebb, kevésbé jövedelmező cégeket. A pozitív belső események (E2) szignifikáns pozitív reakciókat váltottak ki a tőzsdei árakban, mindhárom csoportban. Az abnormális hozamok méretüket tekintve magasabbak a kisebb cégeknél (0,25 körül) mind a nagyobbaknál (0,11 és 0,13 között), azt mutatva, hogy a piac a kisebb, kevésbé profitábilis vállalatokat nagyobb mértékben jutalmazza pozitív környezetvédelmi tevékenységükért. A pozitív külső események (E3) nincsenek hatással a vállalatok tőzsdei áraira. A kedvezőtlen belső események (E1), szignifikánsan negatív hatással vannak a nagyobb illetve a kevésbé jövedelmező cégek áraira. Mivel a prominens nagyvállalatok sokkal inkább a figyelem középpontjában állnak, ezért több és lényegesen jelentősebb büntetéssel kell szembe nézniük és mindemellett a befektetők és elemzők is nagyobb figyelmet szentelnek nekik.

#### *Piaci kockázat és adósság állomány:*

A béta és adósság pénzügyi faktorok esetében az egyes kategória kockázatosabb és több hosszútávú adóssággal rendelkező vállalatot tartalmaz, míg a harmadik kategória a kevésbé kockázatos és eladósodott vállalatokat. Minél nagyobb bétával rendelkezik a cég annál nagyobb a pozitív környezeti tevékenységből (E2) származó nyereség. Az adósság ráta esetében is növelik a cégértéket a pozitív kezdeményezések, de itt a tendencia pont fordított, vagyis a legmagasabb plusz hozamot az alacsony adósságállományú cégek könyvelhetik el, míg a legalacsonyabbat a magas adósságállományúak. Ez a tendencia logikusnak mondható, mivel a legtöbb pozitív környezeti kezdeményezés általában extra kiadásokkal is jár, és a befektetők nem feltétlenül tekintik ezt ésszerűnek a már amúgy is eladósodott vállalatok esetében. A külső forrásból származó kedvező hírekre (E3) itt sem reagál a piac. A belső tevékenységből eredő negatív események (E1) csak a jó állapotban lévő vállalatok, vagyis alacsony béta és LEV, esetében eredményeztek szignifikánsan negatív abnormális hozamokat (0,48 körül). A befektetők itt egyértelműen büntetik a jobb helyzetben lévő vállalatokat, mivel ezek a negatív események nyilvánvalóan csökkentik jövőbeli elvárásaikat ezekkel a vállalatokkal szemben.

#### **3.1.2.2 A nem pénzügyi változók elemzése**

A két nem pénzügyi mutató, média lefedettség és környezeti imázs, esetében az E2-es (pozitív belső) események mindhárom kategóriában növelik a cégértéket. A hatás nagyobb azoknál a cégeknél, amelyekkel a sajtó kevesebbet foglalkozik. Szintén jobban profitálnak a pozitív kezdeményezéseikből a kevésbé jó hírnévnek örvendő vállalatok. A külső forrásból eredő pozitív megnyilatkozások (E3) itt sem eredményeznek szignifikáns reakciókat. Megállapítható tehát, hogy minél jobb egy vállalat reputációja, és minél többet szerepel a sajtóban, annál kisebb pénzügyi haszna származik a pozitív kezdeményezéseiből. Ez könnyen összeegyeztethető a

hatékony piac hipotézisével, mely szerint, ha egy eseményt a piac előre lát, akkor annak hatása már eleve beépül a cég piaci árába. Ennek megfelelően, azon vállalatok esetében, melyek magas média lefedettséggel és jó imázssal rendelkeznek, a negatív (E1) események nagyobb áresést eredményeznek (átlagban 0,30%-kal), mivel a piac itt egy előre nem várt eseményre reagál.

Habár a külső megítélők véleményei önmagukban közvetlenül nem befolyásolják a vállalatok tőzsdei árait, közvetve igenis hatással vannak egy cég általános környezeti imázsának kialakítására, és mint láttuk a környezeti imázs befolyásolja a vállalat belső tevékenységéből származó hírekre adott tőzsdei reakciókat

### 3.2 Longitudinális elemzés

Következő kutatási témaköröm a környezeti hírekre adott piaci reakciónak időbeli változásait taglalja. Az elemzés részeként először trendanalízis segítségével a hírek típus szerinti alakulását vizsgáltam. Második lépésben a négy eseménnytípusra létrehozott portfólió abnormális hozamainak változását elemeztem, hogy ezek segítségével meghatározhassam a megfelelő törésvonalakat, amelyek mentén az eseményeket csoportosíthatom. Legvégül pedig az így elkülönített időszakaszok különbözőségét az átlagos kumulált abnormális hozamok mediánjának elemzésével ellenőriztem.

#### 3.2.1 Trendanalízis

A trendanalízis során megfigyelhető, hogy amíg a negatív jellegű hírek (E1, E4) száma a kezdeti enyhe emelkedő trend után kiegyenlítődött, addig a pozitív sajtóhírek (E2, E3) exponenciálisan megugrottak. A pozitív hírek számának megugrását a 2005-ös év első harmadától figyelhetjük meg (Kyoto protokoll érvénybe lépése: 2005 február 16). A külső forrásokból származó hírek, mind pozitív mind negatív oldalról, csak a 1999-es év után tűntek fel állandó jelleggel az írott médiában. Ez két pontosan kivehető tendenciát tükröz: először is a vállalatok felismerték a média szerepének fontosságát és nagyobb figyelmet szentelnek környezeti imázsuk menedzselésének, másodszor pedig a közhasznú szervezetek és befektetői közösségek egyre aktívabbá váltak a vállalatok társadalmi felelősségének, és ezen belül környezeti tevékenységének nyomon követésében.

A vállalatok által kezdeményezett a környezeti teljesítmény illetve a környezeti megítélés javítására irányuló intézkedések (E2), mint azt a keresztmetszeti elemzés során is láthattuk, anyagi szempontból is kifizetődőek. A scatter graph-ból viszont az is kitűnik, hogy a CAR-ok ezen túl egy enyhe pozitív tendenciát is mutatnak (+0,02%). Tehát, nem csak hogy értékeli a piac ezeket az eseményeket, de nagyobb hangsúlyt is helyez rájuk. A két negatív eseménnytípus esetében azonban a CAR-ok szintén pozitív tendenciájúak (E1 0,06% és E4 0,08%), vagyis a piac ez esetben az idő előrehaladtával egyre kisebb mértékben bünteti a vállalatokat. A külső rangsorolások és díjak pedig vesztek népszerűségükből, mivel itt a CAR-ok -0,4%-kal csökkenő tendenciát mutatnak, vagyis a piac ezeket a híreket kedvezőtlenebbnél árazza be.

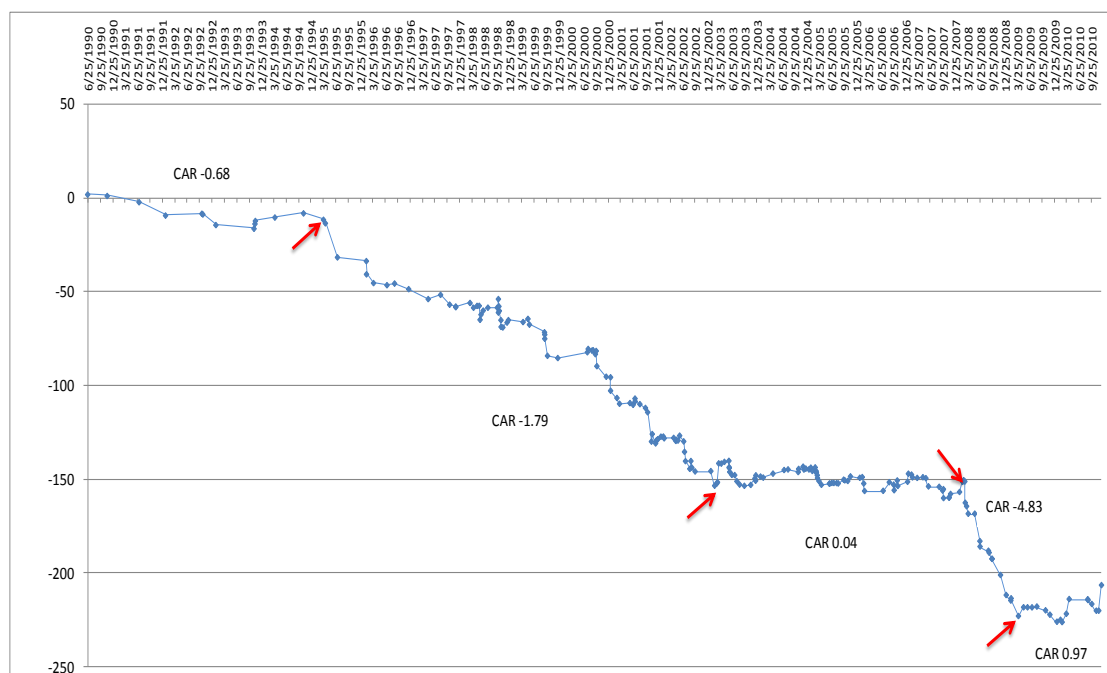
Az események szóródásában is megfigyelhetünk eltéréseket. Habár az átlagtól való abszolút eltérés,  $d(X)$ , mind a négy esettípusnál csökkenő tendenciát mutat, a két pozitív típusú esemény (E2 és E3) szórása egyértelműen nagyobb mértékben csökkent (-0,02% és -0,05%) míg a két negatív típusúé (E1 és E4) lényegében változatlan maradt (-0,00% és -0,01%). Itt is az E3-as

külső megítéléseknél és riportoknál figyelhetjük meg a legnagyobb rendeződést, míg a külső forrásból származó negatív eseményeket változatlanul széles skálán értékeli a piac.

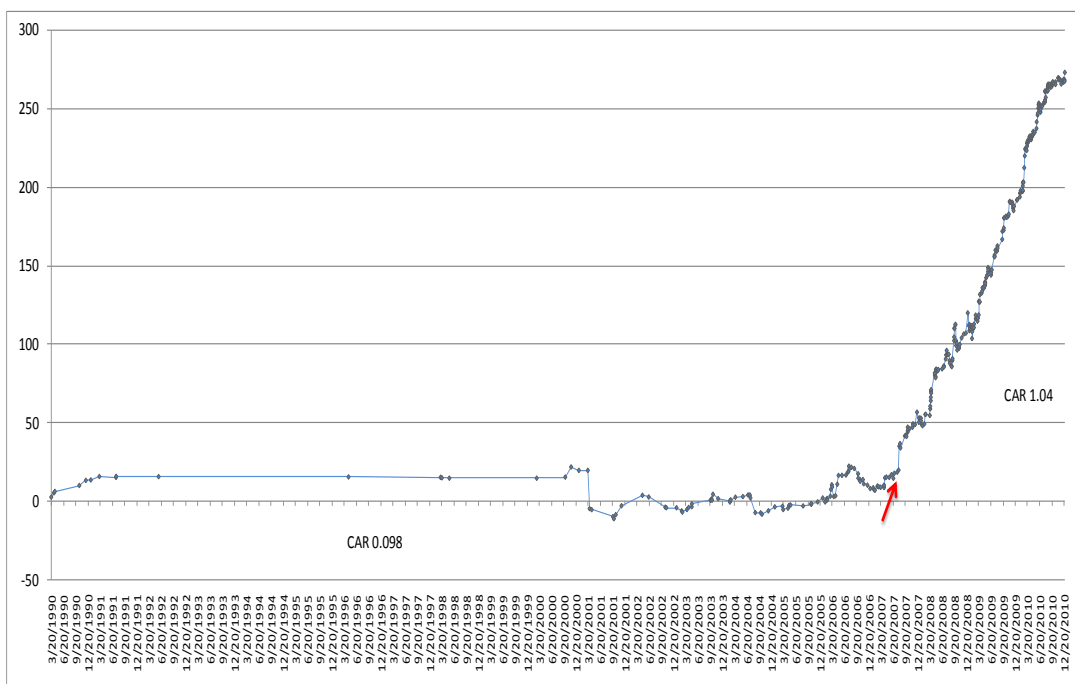
### 3.2.2 A populációk sztochasztikus ugyanakkoriságának vizsgálata

A további mélyrehatóbb hosszanti elemzéshez az esemény típusok szerinti portfóliók elmúlt húsz éves kumulált abnormális hozamát grafikusán ábrázoltam (*ld. 1-4 ábrák*). Az ábrák segítségével láthatóvá váltak a különböző trendek, és törésvonalak, így megfelelő időintervallumokra lehetett bontani minden egyes eseménytípust, hogy azokat összehasonlíthassam. Míg az így létrehozott portfóliókban az összes eseménytípusnál a hozamok a várt irányba mozdítottak, addig az E1 és E2-es események láthatóan homogénebbek, míg az E3 és E4-esek ciklikusabbak voltak. Ez is egyik magyarázata annak, hogy az E3, és E4 típusú eseményeknél az átlagos kumulált CAR nem volt szignifikáns a keresztmetszeti elemzés során.

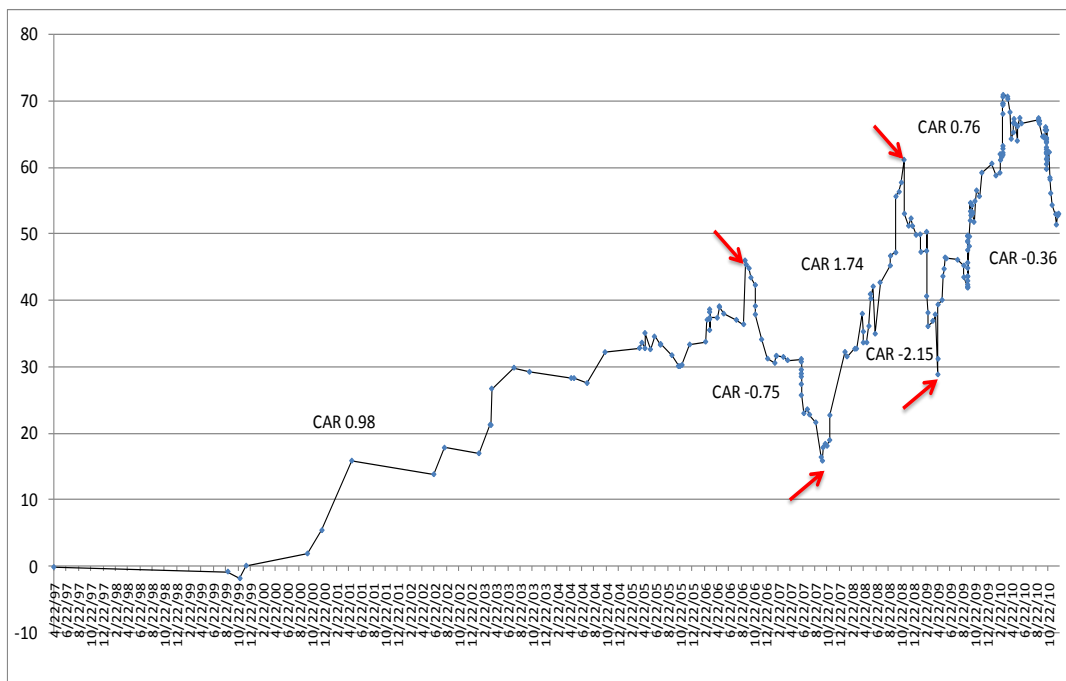
Néhány érdekes kivételtől eltekintve, az egyes eseménytípusokra jellemző törésvonalak nem ugyanazon időpontokra esnek. Ilyen érdekes egybeesés például 2007 áprilisa, amikor két fontos esemény, az Egyesült Államok legfelsőbb bíróságának egy irányadó döntése, illetve az IPPC (Intergovernmental Panel on Climate Change) klíma jelentése, pozitív irányba mozdította el a közvélemény hozzáállását a környezetvédelemmel kapcsolatban. Ennek megfelelően az E2-es típusú események CAR-jánál egy felfelé ívelő tendenciát, míg az E4 és E1-es eseményeknél ennek az ellenkezőjét, a CAR-ök negatív irányú elmozdulását figyelhetjük meg.



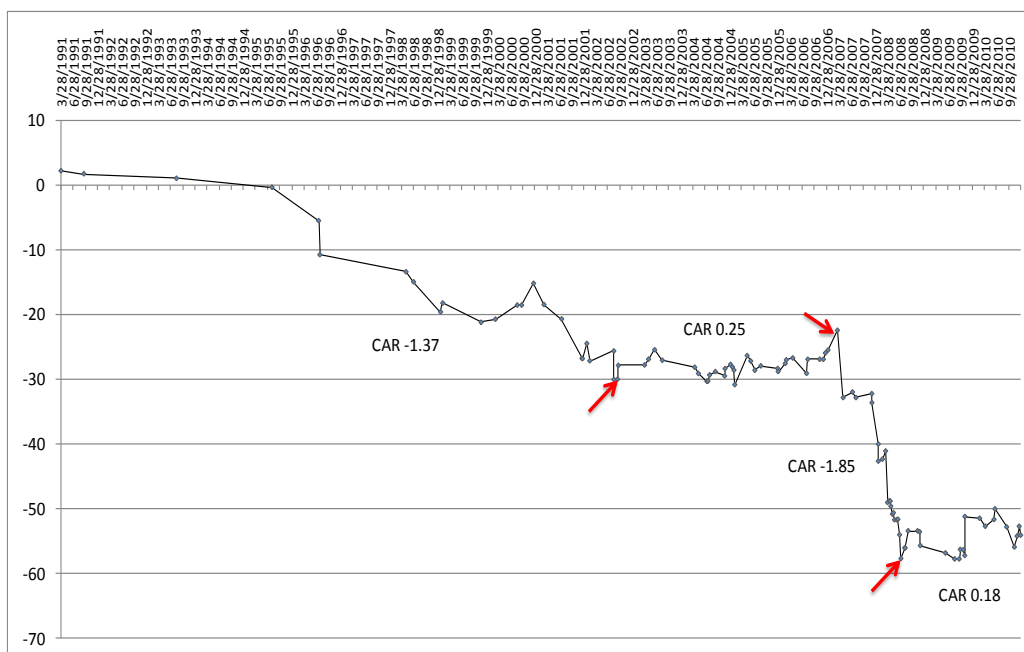
**1.ábra** E1 portfólió: negatív belső események kumulált átlagos három napos abnormális hozamának alakulása



**2. ábra** E2 portfólió: pozitív belső események kumulált átlagos három napos abnormális hozamának alakulása



**3. ábra** E3 portfólió: pozitív külső események kumulált átlagos három napos abnormális hozamának alakulása



**4. ábra** E4 portfólió: negatív külső események kumulált átlagos háromnapos abnormális hozamának alakulása

Mint a fentiekből is kitűnik a grafikus ábrázolás több szempontból is szükséges volt. Először is, így az összehasonlítandó periódusok nem valami tetszőleges dátum mentén, hanem jól kirajzolódó törésvonalak mentén alakíthatóak ki. Másodszor pedig nyilvánvalóvá vált, hogy az eseménytípusokra nem lehet egy sablont ráhúzni, hanem mindegyiket külön kell vizsgálni. Az így létrehozott csoportok különbözőségének vizsgálatára először egy Kruskal-Wallis tesztet futtattam, majd a post-hoc analízishez elvégeztem az egyes időintervallumokba eső CAR-ok mediánjainak páronkénti összehasonlítását (Mann-Whitney teszt). A Kruskal-Wallis teszt alapján a csoportosítás mind a négy eseménytípusra releváns volt ( $p < 0,05$ ). A páronkénti eltérések az E4-es események kivételével a bonferroni korrekció után is majdnem minden esetben szignifikánsak maradtak, tehát a kiválasztott időintervallumok egymástól megfelelően eltérőnek mondhatóak.



### 3.3 Hipotézisek verifikálása

**H<sub>1</sub>:** *A piac nem reagál minden környezeti hírre egyformán:* Az eredmények megerősítik az eddigi kutatásokat. A piac bizonyos hírcsoportokra egyáltalán nem reagál, mivel azokat nem tekinti értékteremtőnek vagy -rombolónak. A tőzsdei árak pozitív környezetvédelmi események hírére emelkednek, míg környezeti kihágások hírére csökkennek. Azon események, amelyek direkt, belső vállalati tevékenység következményei (pozitív vagy negatív) szignifikánsan befolyásolják a tőzsdei árakat, míg harmadik félhez kötődő külső vélemények és megnyilvánulások nem.

**H<sub>2</sub>:** *Különböző vállalati szintű pénzügyi jellemzők, mint méret, profitabilitás, vagy kockázat, befolyásolják a piac reakcióját:* Az eredmények kimutatják, hogy a tőzsdei reakciók eltérőek a pénzügyi mutatók függvényében. Pozitív belső események nagyobb reakciót váltanak ki a kisebb, kevésbé profitábilis vállalatok esetében. A környezet jobbítására irányuló intézkedések szintén kifizetődőbbek a piac által kockázatosabbnak ítélt vállalatoknál. Legkevesbé a magas adósságállományú vállalatok profitálnak. A negatív hírek a nagyobb, kevésbé profitábilis és rizikósabbnak ítélt vállalatokat érintik a legjobban.

**H<sub>3</sub>:** *A média figyelme befolyásolja a piaci reakciókat:* Mind a pozitív belső, mind a negatív külső hírek esetében igazolás nyert, hogy a közleményekben kevésbé gyakran szereplő vállalatokat erősebb piaci reakciók érik, mint a folyamatosan a figyelem előterében állókat. Viszont a büntetések és perek esetében a nagyobb nyilvánosság magasabb veszteségekhez vezetett. Ehhez valószínűleg hozzájárul a H<sub>2</sub>-ben már megállapított méret tényező.

**H<sub>4</sub>:** *A cég környezeti reputációja befolyásolja a piaci reakciókat:* Habár a vállalat környezeti imázsa befolyásolja a piaci reakciókat, a hatás iránya nem egyezik meg az eddigi kutatásokra alapozott előzetes elvárásokkal. Éppen ellenkezőleg, a kedvező környezeti megítélés nem csökkenti a negatív hírekre adott reakciókat, hanem növeli azt, míg a várt tompító hatást pont a pozitív hírekre adott reakcióknál figyelhetjük meg. Evvel szemben a rossz hírnévnek örvendő vállalatok jobban profitálnak pozitív kezdeményezéseikből, és kevésbé büntetik őket környezeti kihágásaikért.

**H<sub>5</sub>:** *A piaci reakciók változnak az idő függvényében:* A környezetvédelmi témakör előtérbe kerülésével, illetve a nyilvánosság növekedésével a piac reakciói differenciáltabbakká váltak. A különböző eseménytípusok nem egymással párhuzamosan fejlődtek, hanem mindegyik eltérő életgörbét ír le. Itt is megfigyelhetjük a belső és külső forrásból származó hírek differenciálódását. Míg az elsónél homogénebb addig a másikonál ciklikusabb abnormális hozamokkal. A pozitív belső kezdeményezésekre adott reakciók enyhe fölfelé ívelő tendenciát, a pozitív külső megítélésekre adottak viszont negatív tendenciát mutatnak. A negatív híreket (mind külső és belső) egyre kevésbé bünteti a piac.

### 3.4 Új és újszerű tudományos eredmények

Kutatási munkámmal az alábbi új- és újszerű tudományos eredményeket értem el:

1. Az eseménytanulmány GARCH specifikációjú módszerét Magyarországon elsőként alkalmaztam a vállalatokkal kapcsolatos környezeti hírek piaci reakcióinak elemzésére.
2. Az élelmiszeripari ágazat pénzügyi és környezeti tevékenységének összefüggéseit vizsgálva egy a nemzetközi szakirodalomban is felismert hiányosságot igyekeztem pótolni, mely az iparág kiemelt fenntarthatósági szerepe miatt rendkívül időszerű volt.
3. A környezeti események híreire adott tőzsdei reakciók vizsgálatával, igazoltam hogy a tőzsde szelektív az események értékelésében. Az események típusokra bontásával megállapítottam, hogy a tőzsde elsősorban a konkrét - várt vagy valós- pénzügyi eredményeket befolyásoló vállalati kezdeményezéseket preferálja.
4. A vállalati szintű változók bevonásával bebizonyítottam, hogy a tőzsdei reakciók függenek a specifikus vállalati jellemzőktől. A nagyobb, jobb hírnevű cégeket erősebb negatív reakciók érik, míg a kisebb, és kevésbé környezettudatosnak ítélt vállalatok jobban profitálnak pozitív kezdeményezéseikből.
5. A tőzsde környezeti hírekre adott reakcióinak hosszútávú elemzése felfedte az események különböző típusokra osztásának szükségességét. Kimutattam, hogy a piaci reakciók nem csak hogy változnak az idő függvényében de az esemény jellegétől függően különböző életgörbét írnak le.

## 4 KÖVETKEZTETÉSEK ÉS JAVASLATOK

### 4.1 A környezeti események típus szerinti elemzéséből származó következtetések és javaslatok

Disszertációm első kérdéseként azt vizsgáltam, hogy vajon a különféle környezettel kapcsolatos hírek, ugyanolyan hatást váltanak-e ki a vállalatok tőzsdei árait?

Mint azt a szakirodalom áttekintéséből is vártam, a piac reakciói differenciálódnak az események típusa szerint. Megerősítést nyert, hogy a pozitív hírek a tőzsdei árak emelkedéséhez, míg a negatívak veszteségekhez vezetnek. A disszertációmban alkalmazott felosztás alapján kitűnik, hogy a piac nem helyez akkora hangsúlyt harmadik személytől eredő elemzésekre, rangsorolásokra és értékelésekre, mint azt gondolnánk. Az E1 és E2 típusú (belső) eseményekre adott magas szignifikanciájú reakciók legfőbb oka valószínűleg az, hogy ezen kezdeményezések többnyire tényleges, közvetlen pénzügyi következményekkel járnak és ezért a befektetők elsősorban ezeket az eseményeket tartják értékteremtőnek, vagy rombolónak.

Az események további bontása (pl. a proaktív és az utólagos javító intézkedések közötti differenciálás) értékes információval szolgálhat a vállalatok számára tekintetben, hogy mely környezetvédelmi kezdeményezésekre érdemes erőfeszítéseiket koncentrálni.

### 4.2 A vállalati jellemzők szerinti elemzéséből származó következtetések és javaslatok

Az események típusán túl a vállalati jellemzők is befolyásolják a piaci reakciókat. Az eddigi kutatásokból kitűnik, hogy a több iparágat felölelő, illetve a cég-specifikus tulajdonságokat figyelmen kívül hagyó tanulmányok eredményei ellentmondásosak és sokszor nem értelmezhetőek. Vizsgálataimat egyetlen iparágra leszűkítve egyes, az összes élelmiszeripari céget érintő, piaci hatásokat ki tudtam zárni, és így a cég-specifikus jellemzőkre tudtam koncentrálni.

A pénzügyi változók vizsgálata után néhány érdekes következtetés lehet levonni. Habár a kisebb és kevésbé nyereséges vállalatoknak van a legkevesebb szabadon felhasználható tőkéjük, mégis ők profitálnak legjobban pozitív irányú kezdeményezéseikből. Ezen vállalatoknak ezért érdemes erőforrásaikat már eleve környezettudatosabb technológiákba fektetni. Ugyanakkor a nagyobb vállalatok, pénzügyi helyzetétől függetlenül, jobban teszik, ha minta-állampolgárokká válnak, mert a sajtó és a befektetők is árgus szemekkel figyelik őket. Ezeket a vállalatokat előszeretettel támadják a környezetvédelmi aktivisták, és a kormányok is szívesen szabnak ki nagyobb összegű bírságokat.

A két nem-pénzügyi változóból nyert eredmények talán a legkomplexebbek és legnehezebben értelmezhetőek. A jó környezeti imázssal rendelkező és a médiában gyakran szereplő vállalatoknak kell legjobban odafigyelniük környezeti tevékenységükre. Sokkal nagyobb erőfeszítéseket kell tenniük, hogy pozitív kezdeményezéseik pénzügyileg is megtérüljenek, és ballépéseiket is jóval keményebben bünteti a piac. Ugyanakkor, a "rossz-fiúk"-kal szemben sokkal elnézőbbek a befektetők. A külső szemlélők által publikált hírek látszólag nem generálnak tőzsdei reakciókat, de ugyanakkor nagyon fontos szerepet töltenek be a vállalatokról alkotott általános kép illetve az uralkodó tőzsdei hangulat kialakításában.

A változók egymással is kölcsönös együttthatásban állnak, így további kutatás tárgyát képezheti pl. a méret és a média, vagy az imázs és a média együttes hatásának vizsgálata.

#### 4.3 A longitudinális elemzéséből származó következtetések és javaslatok

A környezeti hírekre adott reakciók hosszanti elemzéséből kitűnik, hogy a tőzsde, vagyis a befektetők, a társadalom környezetvédelemhez való általános viszonyával együtt változtatják hozzáállásukat. A mindenkori kormányzati döntések, és jogi változások szintén fontos szerepet játszanak mind a vállalatok, mind a befektetők környezettudatos magatartásának alakításában. A vállalatok fenntartható fejlődésre és a környezeti imázs kialakítására irányuló erőfeszítései csakis egy hosszútávú stratégia részeként lehetnek kifizetődőek. A negatív környezeti eseményekből származó hosszútávú reputációs veszteségek jóval nagyobbak, mint amennyit a vállalat rövidtávon megtakaríthat környezetromboló magatartásával.

A négy hírtípus eltérő pályát ír le. A pozitív belső kezdeményezésű hírek egyértelműen felfelé mutató és erősödő tendenciát mutatnak. Ciklikusság nem kimutatható, volatilitásuk csökkent. Az ilyen típusú hírekre adott reakciók a legkiszámíthatóbbak. A pozitív külső forrásból származó hírek veszítettek kezdeti népszerűségükből, és habár szórásuk csökkent még így ki vannak téve az éppen aktuális piaci trendek, és áttrendeződés szeszéjének. A negatív belső riportokra adott reakciók egyértelműen lefelé ívelő görbét mutatnak, de egyre csökkenő tendenciával, tehát a piaci reakciók csökkennek. Az ok valószínűleg a számviteli törvények változásában keresendő, melyek nyomán a negatív környezeti eseményekből származó előrelátható kinnlevőségeket a vállalatoknak jelenteniük kell. Mindkét negatív hírtípusnál változatlanul megfigyelhetünk az átlagtól jelentősen eltérő kilengéseket (outliers), melyek az ilyen típusú hírek meglepetés értékét hangsúlyozzák. Itt egyértelműen közrejátszik, hogy a negatív hírek általában erősebb reakciókat váltanak ki, de az is hogy ezeket a hírcikkelyeket jóval nehezebb menedzselni, mint a kedvező előjelűeket.

A fentiekből következik, hogy a cégeknek nem csak a saját egyedi helyzetükhöz, hanem a mindenkori társadalmi és politikai helyzethez is igazodva kell megtervezniük környezeti stratégiájukat.

## 5 A TÉMAKÖRBE MEGJELENT PUBLIKÁCIÓK

### Folyóiratcikkek

Deák Zsuzsanna (2008). Élelmiszer vagy bioüzemanyag? – Lehetőségek és kockázatok, Élelmészeti Ipar, LXII. évf. (2008) 7. szám, pp.193-197, ISSN 0013-5909

Deák Zsuzsanna - Hajdu Istvánné (2010). Fenntartható fejlődés és a fogyasztói társadalom, Agrár és Vidékfejlesztési Szemle, 2010 Vol. 5, pp. 516-521, ISSN 1788-5345

Deák Zsuzsanna - Hajdu Istvánné (2011). Az élelmiszeripari vállalatok környezeti teljesítményének megítélése a nemzetközi médiában, Élelmiszer Tudomány Technológia, LXV. évf. (2011) 3. szám, pp. 1-6, ISSN 2061-3954

Deák Zsuzsanna - Hajdu Istvánné (2011). Az élelmiszer-ipari vállalkozások környezeti teljesítménye és a pénzügyi eredmények, Gazdálkodás, 55. Évf. (2011) 7. Szám, pp. 662-667, ISSN 0046-5518

Zsuzsanna Deák – Istvánné Hajdu (2012). Environmental Reputation of Food Production Industry and its Financial Connotations, International Journal of Sales, Retailing and Marketing, Vol.1. No. 4, pp. 17-26, ISSN 2045-810X

Zsuzsanna Deák – Istvánné Hajdu (2012). The Role of Socially Responsible Investing and Media in the Environmental Stewardship of Food Industry Companies, Acta Alimentaria, Vol. 41. (Suppl.), pp. 25-39, ISSN 0139-3006 IF 0.444

Deák Zs., Hufnagel L., Hajdu I. (2013). The Impact of Perceived Corporate Environmental Performance on the Behavior of Capital Market Decision Makers: Analysis of Food Industry Companies, Applied Ecology and Environmental Research, ISSN 1785-0037 IF 0.547 (*in press*)

### Konferencia kiadványok

#### Magyar nyelvű (full paper)

Deák Zsuzsanna (2009). A felelős vállalati magatartás és a tőkepiaci érték – amerikai esettanulmány és magyarországi vonatkozásai. Lokalizáció - Megoldás a fenntarthatóságra? LI. Georgikon Napok, Keszthely, 2009. október 1-2. pp. 170-179. ISBN 978-963-9639-35-5

Deák Zsuzsanna - Hajdu Istvánné (2011). Az élelmiszeripar zöld törekvései, Erdei Ferenc VI. Tudományos Konferencia, Kecskemét, 2011. augusztus 25-26. II. Kötet, pp. 47-52. ISBN 978-615-5192-00-5

### **Magyar nyelvű (abstract)**

Deák Zsuzsanna (2009). Corporate Responsibility and the Capital Markets - Comparative Case Study between the United States and Hungary. 51<sup>st</sup> Georgikon Scientific Conference, Keszthely, 2009. október 1-2. Conference Abstracts, 1-2. pp. 38. ISBN 978-963-9639-34-8

Deák Zsuzsanna (2009). Környezettudatos vállalati magatartás és a tőkepiaci érték. Lippay János-Ormos Imre-Vas Károly Tudományos Ülésszak, 2009. október 28-30. pp. 224. ISBN 978-963-503-397-3

### **Nemzetközi konferencia (full paper)**

Deák Zsuzsanna (2011). Market Reactions to Environmental Information in The Food Production Industry, Journal of International Scientific Publication, Economy & Business (2011) Vol.5., pp. 369-381, ISSN 1313-2555

Zsuzsanna Deák – Istvánné Hajdu (2012). Reputational Surveys and Company Perceptions: a Case Study in Hungary, World Congress of Administrative and Political Sciences, Antalya, Turkey, November 29- December 2, 2012. ISSN 1877-0428

### **Nemzetközi konferencia (abstract)**

Zsuzsanna Deák – Istvánné Hajdu (2012). Environmental Reputation of Food Production Industry and its Financial Connotations, 9th Circle International Conference. Ibiza, Spain, 11-13th April, 2012. Book of Abstracts, p. 62. ISBN 978-1-56592-479-6